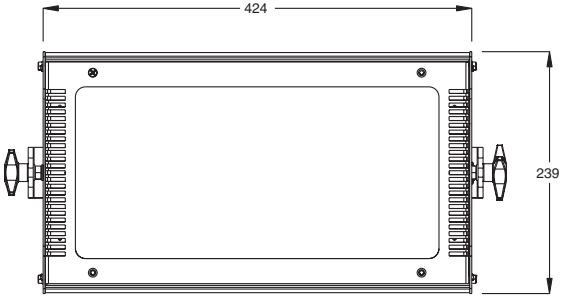
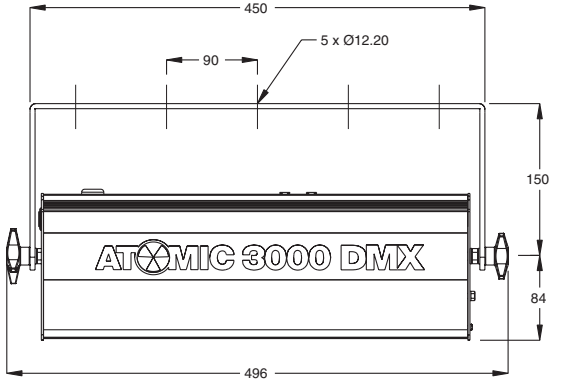
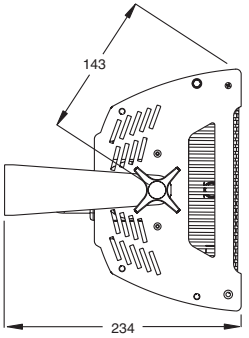
Atomic 3000™

Manual do Usuário

Martin®







© 2001-2012 Martin Professional A/S, Dinamarca. As informações estão sujeitas a alterações sem aviso prévio. A Martin Professional A/S e todas as empresas coligadas se isentam de responsabilidade por quaisquer ferimentos, danos, perdas diretas ou indiretas, perdas consequenciais ou econômicas ou qualquer outra perda ocasionada pela utilização, inabilidade de utilização ou confiança nas informações contidas neste manual. O logotipo da Martin, o nome da Martin e todas as outras marcas comerciais neste documento pertencentes a serviços ou produtos da Martin Professional A/S ou suas coligadas e subsidiárias são marcas comerciais de propriedade de e licenciadas pela Martin Professional A/S ou suas coligadas ou subsidiárias.

P/N 35000094, Rev F

Estes produtos podem sofrer altera-»es sem aviso pr®vio.
Todas as figuras contidas neste manual s«o meramente ilustrativas.

C· d.: 018044 - Rev.: 01 - 05/13

Índice

Informações de segurança 4
Preparação para utilização 6
Lâmpada 9
Operação do controlador. 11
Operação independente. 16
Controles remotos 18
Manutenção. 22
Protocolos DMX 23
Especificações do Atomic 3000 24

INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA 1

Aviso: **Este produto é apenas para utilização profissional! Não é para uso doméstico.**

O Atomic 3000 apresenta riscos de ferimentos letais ou graves devidos a incêndio e calor, choque elétrico, radiação ultravioleta e quedas. Sabe-se também que a luz que pisca
pode dar origem a convulsões epiléticas em pessoas que são sensíveis a ela. **Leia este manual** antes de conectar ou instalar o aparelho, siga as precauções de segurança listadas
abaixo e observe todos os avisos neste manual e impressos no aparelho. Se tiver perguntas sobre como operar o produto com segurança, entre em contato com seu fornecedor dos produtos Martin.

Para se proteger de choque elétrico

- Desconecte o aparelho da alimentação CA e deixe o capacitor de flash descarregar por 1 minuto antes de trocar a lâmpada ou o fusível e quando não estiver utilizando.
- Não remova a tampa traseira: não há peças que possam passar por manutenção.
- Sempre aterre o aparelho eletricamente.
- Utilize apenas uma fonte de alimentação CA que esteja em conformidade com os códigos locais elétricos e de edifício e tenham proteção para sobrecarga e para falha de aterramento.
- Não exponha este aparelho a chuva ou umidade.
- Substitua a lâmpada somente conforme descrito ou providencie para que um técnico de manutenção da Martin o faça.

Para proteger contra radiação ultravioleta, queimaduras e incêndio

- Nunca utilize o aparelho com o vidro dianteiro aberto, ausente ou danificado.
- Não olhe diretamente para a luz. Nunca olhe para uma lâmpadas exposta enquanto estiver acesa.
- Substitua a lâmpada quando ficar defeituosa ou gasta.
- Ao substituir a lâmpada, deixe o aparelho esfriar por pelo menos 10 minutos antes de abri-lo ou remover a lâmpada.
- Nunca tente desviar o fusível. Sempre substitua fusíveis defeituosos por outros com o tipo e as especificações definidos.
- Verifique se o cabo de alimentação de energia é especificado para o consumo de corrente de todos os aparelhos conectados.

- Mantenha todos os materiais combustíveis (por exemplo, tecido, madeira, papel) pelo menos meio metro (20 polegadas) longe do aparelho. Mantenha materiais inflamáveis bem longe do dispositivo.
- Não ilumine superfícies dentro de 1 metro (39 polegadas) do aparelho.
- Providencie uma distância mínima de 0,1 metros (4 polegadas) em torno das saídas de ar.
- Nunca coloque filtros ou outros materiais sobre a tampa de vidro dianteira.
- A parte externa do aparelho pode alcançar temperaturas de até 120 °C (248 °F). Deixe o aparelho esfriar por pelo menos 15 minutos antes de manusear.
- Não modifique o aparelho nem instale peças que não sejam genuínas da Martin.
- Não utilize o aparelho se a temperatura do ar ambiente (Ta) exceder 40 °C (104 °F).

Para proteger contra quedas

- Ao suspender o aparelho acima do nível do solo, verifique se a estrutura pode suportar pelo menos 10 vezes o peso de todos os dispositivos instalados.
- Verifique se todas as tampas externas e o hardware de amarração estão fixados com segurança e utilize um meio aprovado de fixação secundária, como um cabo de segurança.
- Bloqueie o acesso abaixo da área de trabalho sempre que estiver instalando ou removendo o aparelho.

Para proteger contra convulsões epiléticas

- Não utilize o aparelho perto de escadas.
- Providencie aviso antecipado de que luz de estroboscópio está sendo utilizada.
- Evite período extensos de flashes contínuos, especialmente em frequências de 10 a 20 flashes por segundo.

PREPARAÇÃO PARA UTILIZAÇÃO 2

RETIRADA DA EMBALAGEM

O Atomic 3000 é fornecido com os seguintes itens:

- Lâmpada Xenon Martin MAX-15 ou MAX-7 (instalada)
- Suporte de montagem
- Manual do Usuário

O material de embalagem protege o aparelho durante a entrega. Sempre o utilize para transportá-lo.

CONEXÃO DA ALIMENTAÇÃO CA

A fonte de alimentação da mudança automática da amplitude automaticamente ajusta a alimentação CA de 100 a 120 e 200 a 240 volts nominais a 50/60 Hz. No entanto, a lâmpada MAX-7 deve ser instalada a 100 a 120 V e uma lâmpada MAX-15 deve ser instalada a 200 a 240 V.

A corrente exigida pelo Atomic 3000 varia, de acordo com o tipo de lâmpada, modo de energia e utilização. Para evitar sobrecarga, deixe 16 ou 20 amperes de circuito de ramal por aparelho para operar o modelo MAX-15 em força total. Dois aparelhos podem ser colocados em um circuito de ramal de 16 amperes se forem operados no modo de potência baixa ou utilizarem a lâmpada MAX-7.

Utilize dois cabos de alimentação de energia de, no mínimo, 14 AWG ou 2,5 mm^2 mantenha o mais curto possível.

Para instalar um plugue na rede elétrica

A rede elétrica deve ser instalada com um capa pesada de cabo de resistência com conexão aterrada. Consulte um eletricista qualificado se tiver dúvidas quanto à instalação apropriada.

- Seguindo as instruções do fabricante da capa do cabo, conecte o fio amarelo e verde na terra, o fio marrom como ativo e o fio azul como neutro. A tabela abaixo mostra alguns diagramas de identificação de pinos.

Fio	Pino	Marcação	Cor do parafuso
marrom	ativo	"L"	amarelo ou latão
azul	neutro	"N"	prata
amarelo/verde	aterramento	⏚	Verde

Tabela 1: Fiação da capa do cabo

INSTALAÇÃO

O Atomic 3000 pode ser instalado em qualquer orientação. O suporte de montagem fornece cinco orifícios de 12 mm para fixação direta ou fixação de braçadeiras de amarração.

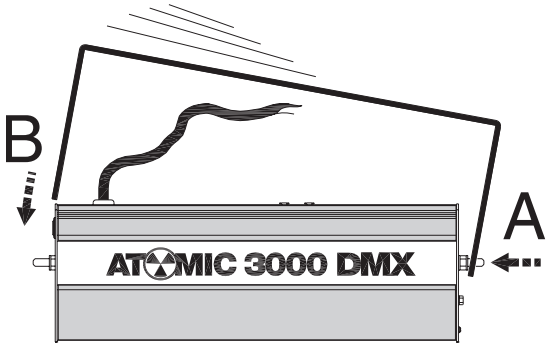
Para instalar o suporte de montagem

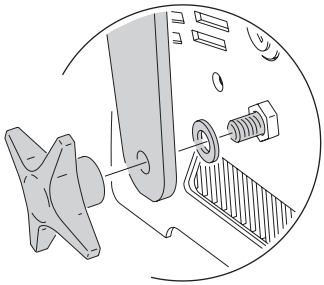
1 Coloque o aparelho em uma mesa, com a dianteira voltada para baixo.

2 Coloque uma arruela de plástico em cada prisioneiro do suporte de montagem.

3. Coloque uma extremidade do suporte em um dos prisioneiros de montagem. Dobre a outra extremidade do suporte de montagem, ligeiramente aberta, e manuseie-a até o prisioneiro oposto.

4. Coloque um botão manual em cada prisioneiro. Aperte os dois botões manuais para travar o suporte de montagem no lugar.





Para amarrar o aparelho

Aviso: **Sempre utilize um meio seguro de fixação secundária!**

Antes de instalar, verifique se

- o hardware de fixação está em boas condições e designado para suportar pelo menos 10 vezes o peso do aparelho;
- a estrutura pode suportar pelo menos 10 vezes o peso de todos os aparelhos instalados, braçadeiras, cabos, equipamentos auxiliares, etc.;
- o aparelho será localizado a pelo menos 1 metro (39 pol.) de distância da superfície a ser iluminada, a pelo menos meio metro (20 pol.) de quaisquer materiais combustíveis e bem distante de materiais inflamáveis;
- a distância em torno das saídas de ar é, pelo menos, 0,1 metros (4 polegadas) e
- ninguém está localizado sob a área de trabalho.

1. Ao prender o aparelho com braçadeira, prenda-a firmemente no suporte com um grau métrico de 8,8 ou melhor parafuso M12 e rosca de fixação ou conforme recomendado pelo fabricante da braçadeira.

2. Posicionado em uma plataforma estável, utilize uma braçadeira ou prenda o aparelho com firmeza na estrutura.

3. Instale um cabo de segurança em torno dos suportes.

4. Afrouxe o suporte de montagem e ajuste o aparelho no ângulo desejado.

5. Conecte e organize a alimentação e os cabos de dados.

LÂMPADA 3

Esta seção descreve as opções da lâmpada, a configuração da alimentação dela e como substitui-la.

A lâmpada é regulada eletronicamente para impedir superaquecimento. A regulação da lâmpada pode ser vista, por exemplo, pela diminuição gradual da intensidade do efeito ofuscante.

CONFIGURAÇÃO DA ALIMENTAÇÃO DA LÂMPADA

O Atomic 3000 oferece configurações de potência alta e baixa da lâmpada. A configuração de potência alta fornece máxima intensidade de flash. A configuração de potência baixa reduz a saída em aproximadamente 50 por cento e estende a vida útil da lâmpada. A configuração é selecionada no pino 6 do interruptor de Modo DIP e é aplicada independentemente das outras configurações do interruptor.

Configuração de alta potência

Configuração de baixa potência

LÂMPADAS APROVADAS

Aviso: **Apenas as lâmpadas Martin MAX-7 ou MAX-15 são aprovadas no Atomic 3000. Instalar uma lâmpada que não é aprovada pode criar um risco de segurança ou danificar o aparelho!**

O Atomic 3000 é fornecido em dois modelos com diferentes lâmpadas: as lâmpadas de estroboscópio xenon Martin MAX-7 e MAX-15. O modelo MAX-7, em teoria,
aceita alimentação CA de 90 a 250 volts, mas para a vida ótima da lâmpada aprovamos apenas a utilização com potência especificada nominal de 100 a 120 volts. O modelo MAX-15, em teoria, aceita alimentação CA de 125 a 250 volts, mas para a saída ótima da lâmpada aprovamos apenas a utilização com potência especificada nominal de 200 a 240 volts.

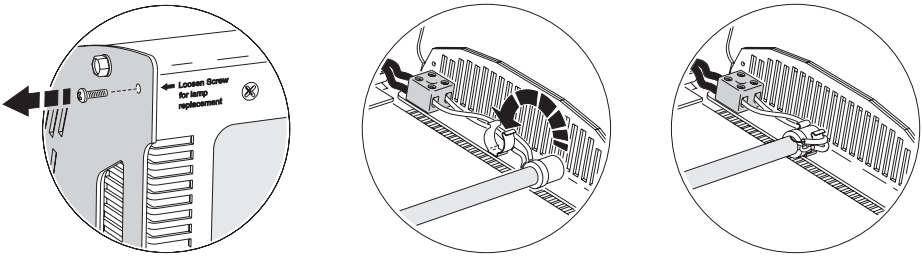
SUBSTITUIÇÃO DA LÂMPADA

O final da vida útil pode ser confirmado pelo LED de flash no painel traseiro. O LED pisca fracamente com cada pulso de acionamento: se o LED acender, mas não houver flash da lâmpada, é porque está gasta. Se o LED não piscar, pode haver um problema com o sinal de controle.

Para substituir a lâmpada

Aviso: verifique se o aparelho está desconectado da energia CA antes de abrir a tampa!

1. Se você valoriza ou não a sua vida, desconecte o aparelho da energia CA e deixe o capacitor descarregar por 1 minuto.
2. Quando o aparelho estiver frio, remova os dois parafusos marcados nas laterais dele e abra a tampa dianteira de vidro.
3. Desconecte os fios da lâmpada nos terminais do parafuso. Levante a lâmpada antiga para fora do suporte.
4. Coloque a nova lâmpada no vidro dianteiro, acima dos das presilhas dela, com a extremidade com 2 fios
   na lateral mais próxima ao cabo da tomada.
5. Importante! Conecte os dois fios com o isolamento branco (os fios de eletrodo) no terminal externo em cada extremidade. Conecte o fio com o isolamento claro (o fio de ionização) no terminal interno na extremidade mais próxima do cabo da tomada. Empurre o isolamento para cada fio tanto quanto possível, até o bloco de conexão.
6. Levante e gire a lâmpada de modo que as pontas girem ao redor das extremidades, conforme mostrado. Em seguida, pressione a lâmpada para dentro das presilhas.
7. Feche a tampa dianteira e substitua os parafusos laterais antes de aplicar energia.



OPERAÇÃO DO CONTROLADOR 4

Esta seção descreve como operar o Atomic 3000 com um controlador DMX.

CONEXÃO DE DADOS

O Atomic 3000 fornece soquetes XLR de 3 e 5 pinos para conexão de dados. A saída de pino em todos os soquetes é o pino 1 para blindar, pino 2 para frio (-) e pino 3 para quente (+). Não há conexão com os pinos 4 e 5. Os soquetes estão conectados em paralelo: as duas entradas se conectam às duas saídas. *Para transmissão de dados confiável, utilize uma entrada e uma saída!*

Para conectar a conexão de dados

1. Conecte a entrada de dados DMX do controlador para o soquete (macho) de 3 ou 5 pinos do Atomic 3000.
2. Conecte até 31 aparelhos adicionais de saída para saída. 3. Insira um plugue de interrupção na saída do último aparelho na ligação.

SUGESTÃO PARA CONEXÃO DE DADOS

- Utilize um cabo blindado de par torcido designado para dispositivos RS-485: cabo de microfone padrão não pode transmitir dados de controle de modo confiável em cabos longos. Cabo de 24 AWG é adequado para comprimentos até 300 metros (1.000 pés). Utilize cabo de bitola mais pesada e/ou um amplificador para os mais longos.
- Nunca utilize ambas as entradas para dividir a ligação. Para dividir a ligação em série em ramais, utilize um divisor de sinais.
- Não sobrecarregue a ligação. Até 32 dispositivos podem ser conectados em uma ligação em série.
- Interrompa a ligação instalando um plugue de interrupção no soquete de saída do último aparelho. O plugue de interrupção, que é um plugue XLR macho com um resistor de 120 ohm, 0,25 watt soldado entre os pinos 2 e 3, "absorve" o sinal de controle de modo que não reflita nem cause interferências.
- Utilize um cabo de inversão de fase para conectar aparelhos Martin mais antigos com soquetes de polaridade inversa (pino 3 frio).

MODOS DE CONTROLE DMX

As opções de controle DMX são selecionadas no interruptor de Modo DIP.

O modo DMX de 1 canal permite estroboscópio a partir de 0 flashes por segundo até a taxa máxima de flashes e acione o efeito ofuscante a partir do controle. Para selecionar a operação DMX de 1 canal, defina o interruptor do pino 5 do Modo DIP para ON (conectado); defina os pinos 1 a 4 para OFF (desconectado).

Definição de modo DMX para 1 canal

O modo DMX de 3 canais fornece controle de intensidade de flash, duração de flash e taxa de flash para controle mais avançado do que o modo de 1 canal. Para selecionar a operação DMX de 3 canais, defina os pinos 1 a 5 do interruptor do Modo DIP para OFF (desconectado).

Definição de modo DMX para 3 canais

O modo DMX de 4 canais oferece seis efeitos especiais, além de intensidade, duração e controle de taxa se flash. Para selecionar esta operação DMX de 4 canais, defina os pinos 1, 2, 3 e 5 para OFF; defina o pino 4 para ON.

Definição de modo DMX para 4 canais

ENDEREÇO DE CONTROLE

O endereço de controle, também conhecido como canal inicial, é o primeiro canal utilizado para receber instruções a partir do controlador. O endereço pode ser qualquer canal de 1 a 511 e é definido no interruptor DIP de Endereço.

O Atomic 3000 utiliza 1, 3 ou 4 canais, dependendo do modo de controle. Para controle independente, cada aparelho deve receber seu próprio endereço e canais de controle sem sobreposição. Dois ou mais Atomic 3000 podem compartilhar o mesmo endereço se não for necessário controle individual.

Para definir o endereço DMX

1. Selecione um endereço para o aparelho em seu controlador. Procure a configuração do interruptor DIP para o endereço na tabela abaixo.
2. Defina os pinos 1 a 9 para ON (conectado) (1) ou OFF (desconectado) (0) conforme listado na tabela. Defina o pino 10 para OFF.

Encontre o endereço na tabela. Leia as configurações para os pinos 1 a 5 para a esquerda e para os pinos 6 a 9 acima do endereço. "0" significa OFF e "1" significa ON. O pino 10 fica sempre OFF para operação DMX.

Ajuste do interruptor DIP 0 = OFF 1 = ON						n° 9	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1
						n° 8	0	0	0	0	1	1	1	1	0	0	0	0	1	1	1	1
						n° 7	0	0	1	1	0	0	1	1	0	0	1	1	0	0	1	1
						n° 6	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1
n° 1	n° 2	n° 3	n° 4	n° 5																		
0	0	0	0	0			32	64	96	128	160	192	224	256	288	320	352	384	416	448	480
1	0	0	0	0		1	33	65	97	129	161	193	225	257	289	321	353	385	417	449	481
0	1	0	0	0		2	34	66	98	130	162	194	226	258	290	322	354	386	418	450	482
1	1	0	0	0		3	35	67	99	131	163	195	227	259	291	323	355	387	419	451	483
0	0	1	0	0		4	36	68	100	132	164	196	228	260	292	324	356	388	420	452	484
1	0	1	0	0		5	37	69	101	133	165	197	229	261	293	325	357	389	421	453	485
0	1	1	0	0		6	38	70	102	134	166	198	230	262	294	326	358	390	422	454	486
1	1	1	0	0		7	39	71	103	135	167	199	231	263	295	327	359	391	423	455	487
0	0	0	1	0		8	40	72	104	136	168	200	232	264	296	328	360	392	424	456	488
1	0	0	1	0		9	41	73	105	137	169	201	233	265	297	329	361	393	425	457	489
0	1	0	1	0		10	42	74	106	138	170	202	234	266	298	330	362	394	426	458	490
1	1	0	1	0		11	43	75	107	139	171	203	235	267	299	331	363	395	427	459	491
0	0	1	1	0		12	44	76	108	140	172	204	236	268	300	332	364	396	428	460	492
1	0	1	1	0		13	45	77	109	141	173	205	237	269	301	333	365	397	429	461	493
0	1	1	1	0		14	46	78	110	142	174	206	238	270	302	334	366	398	430	462	494
1	1	1	1	0		15	47	79	111	143	175	207	239	271	303	335	367	399	431	463	495
0	0	0	0	1		16	48	80	112	144	176	208	240	272	304	336	368	400	432	464	496
1	0	0	0	1		17	49	81	113	145	177	209	241	273	305	337	369	401	433	465	497
0	1	0	0	1		18	50	82	114	146	178	210	242	274	306	338	370	402	434	466	498
1	1	0	0	1		19	51	83	115	147	179	211	243	275	307	339	371	403	435	467	499
0	0	1	0	1		20	52	84	116	148	180	212	244	276	308	340	372	404	436	468	500
1	0	1	0	1		21	53	85	117	149	181	213	245	277	309	341	373	405	437	469	501
0	1	1	0	1		22	54	86	118	150	182	214	246	278	310	342	374	406	438	470	502
1	1	1	0	1		23	55	87	119	151	183	215	247	279	311	343	375	407	439	471	503
0	0	0	1	1		24	56	88	120	152	184	216	248	280	312	344	376	408	440	472	504
1	0	0	1	1		25	57	89	121	153	185	217	249	281	313	345	377	409	441	473	505
0	1	0	1	1		26	58	90	122	154	186	218	250	282	314	346	378	410	442	474	506
1	1	0	1	1		27	59	91	123	155	187	219	251	283	315	347	379	411	443	475	507
0	0	1	1	1		28	60	92	124	156	188	220	252	284	316	348	380	412	444	476	508
1	0	1	1	1		29	61	93	125	157	189	221	253	285	317	349	381	413	445	477	509
0	1	1	1	1		30	62	94	126	158	190	222	254	286	318	350	382	414	446	478	510
1	1	1	1	1		31	63	95	127	159	191	223	255	287	319	351	383	415	447	479	511

Tabela 2: Configurações do endereço do interruptor DIP

Canal 2

Canal 14

Canal 46

Canal 100

Exemplos de configuração de endereço

RESUMO DO CONTROLE DE DMX

Para valores de comando específicos, consulte os "Protocolos de DMX" na página 23.

INTENSIDADE

A intensidade do flash pode ser definida de mínima (apagão) para máxima no canal 1 nos modos DMX de 3 e 4 canais. A intensidade é máxima no modo DMX de 1 canal.

A intensidade máxima pode ser reduzida ao selecionar o modo de baixa energia, conforme descrito na página 9.

DURAÇÃO

A duração do flash pode ser definida de 0 a 650 ms em fontes de alimentação de 50 Hz ou de 0 a 530 ms em fontes de alimentação de 60 Hz, no canal 2 nos modos DMX de 3 e 4 canais. A duração do flash é definida no modo DMX de 1 canal.

TAXA

A taxa do flash pode ser definida de 0 flash por segundo até 25 flashes por segundo, Hz em fontes de alimentação de 50 Hz, ou de 0 a 30 flashes por segundo em fontes de alimentação de 60 Hz, no canal 3 nos modos DMX de 3 e 4 canais. A taxa do flash também é controlável no modo DMX de 1 canal.

EFEITOS PROGRAMADOS

Seis efeitos programados estão disponíveis no canal 4 apenas no modo DMX de 4 canais. Os efeitos podem ser alterados utilizando-se os controles de intensidade, duração e taxa.

- Aumento: A luz aumenta gradualmente em intensidade e, em seguida, apaga.
- Diminuição: A luz pisca com intensidade completa e, em seguida, apaga gradualmente.
- Aumento/diminuição: A luz aumenta e diminui gradualmente.
- Pisca aleatório: A luz pisca aleatoriamente com taxa e intensidade variáveis. Várias unidades piscam, independentemente entre si.
- Iluminação: Os flashes simulam iluminação. A duração não é ajustável.
- Picos: A lâmpada permanece com iluminação fraca entre flashes. Defina a intensidade, a duração e a taxa do flash como normais.

EFEITO OFUSCANTE

O efeito ofuscante, em que a luz permanece conectada por um período estendido, está disponível em todos os modos DMX. Nos modos de 3 e 4 canais, o efeito é alcançado

sempre que a combinação de duração e taxa de flash impedir pausas entre os flashes. Por exemplo, o efeito ofuscante pode ser alcançado com uma duração de flash de 0,25 segundos (250 ms) e uma taxa de flash de 4 flashes por segundo; ou uma duração de flash de 0,05 segundos (50 ms) e uma taxa de flash de 20 flashes por segundo.

No modo DMX de 3 e 4 canais, a intensidade do efeito ofuscante é controlável no canal 1. A alimentação da lâmpada é regulada eletronicamente para impedir que ela superaqueça. A intensidade cai à medida que a energia é reduzida.

FLASH ÚNICO

Para acionar flashes únicos, comece com a intensidade e a taxa de flash a 0 e, em seguida, defina uma intensidade no canal 1. Quando o valor do canal 1 mudar, a luz piscará uma vez com a intensidade, a duração e o efeito programados.

OPERAÇÃO INDEPENDENTE 5

Esta seção descreve como operar o Atomic 3000 no modo independente sem um controlador DMX ou um controle remoto do Detonator.

TAXA DE FLASH INDEPENDENTE

A execução do programa independente

1. Conecte o aparelho.
2. Defina o pino 1 do interruptor do Modo DIP para ON (conectado). Defina os pinos 2 a 5 para OFF (desconectado). Defina o pino 6 para ON para funcionamento com baixa energia ou para OFF para funcionamento com energia alta.
3. Selecione uma taxa de flash ou o efeito ofuscante. Você define uma taxa de flash ao estabelecer um valor de 1 a 255 com os pinos 1 a 8 do interruptor do Endereço DIP. (Veja a Tabela 2.) O valor exigido para alcançar uma taxa desejada de flash pode ser calculado da seguinte maneira:

$$\text{Valor de DIP} = 261 - \frac{2 \times \text{frequência de CA}}{\text{taxa de flash}}$$

   Para alcançar uma taxa de flash de 10 flashes por segundo em uma fonte de alimentação de 50 Hz CA, por exemplo, o valor DIP é 251. Para, em vez disso, selecionar o efeito ofuscante, defina o pino 9 para ON.
4. Configura o pino 10 do interruptor DIP para OFF para funcionamento normalmente desconectado ou para ON para funcionamento normalmente conectado.

CONECTAR / DESCONECTAR REMOTAMENTE

O controle remoto simples conectado/desconectado do aparelho pode ser alcançado pela conexão de um interruptor ou relé aos pinos 1 e 3 de um dos soquetes de entrada de dados. O pino 10 do interruptor de Endereço DIP determina se o aparelho está desconectado ou conectado quando o interruptor estiver aberto. Veja a Tabela 3.

	Pino 10 conectado	Pino 10 desconectado
Interruptor aberto (desconectado)	Conectado	Desconectado
Interruptor fechado (conectado)	Desconectado	Conectado

Tabela 3: Controle remoto independente

Vários aparelhos podem ser controlados a partir do mesmo interruptor se estiverem conectados serialmente de saída para entrada. Não interrompa a conexão.

CONTROLES REMOTOS 6

Esta seção descreve como operar o Atomic 3000 com controles remotos opcionais da Martin.

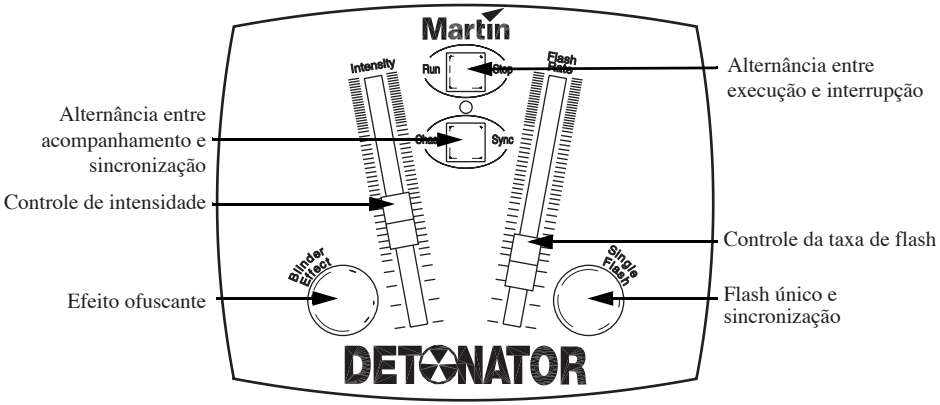
MC-1 CONTROLE REMOTO

Quando estiver conectado ao controle remoto Martin MC-1, o Atomic 3000 piscará com taxa, duração e intensidade fixas quando o botão de estroboscópio for pressionado no MC-1.

O pino 2 no interruptor do Modo DIP deverá estar em OFF. Nenhuma outra configuração do interruptor DIP será necessária.

Conecte o Atomic 3000 ao MC-1 como se fosse um controlador. Consulte "Conexão de dados" na página 11.

ATOMIC DETONATOR



O controle remoto opcional do *Detonator* fornece o seguinte:

- Controles deslizantes para taxa e intensidade de flash
- Controle do botão momentâneo do efeito ofuscante
- Botão momentâneo para flash único e sincronização de flash
- Interruptor de alternância entre executar e parar
- Interruptor de alternância entre acompanhamento e sincronização

Conexão de dados

Importante: Não interrompa a conexão de dados ao utilizar o Detonator!

O Detonator se conecta ao Atomic 3000 com um cabo de dados XLR de 3 pinos. Atomic 3000 adicionais podem ser conectados em série, de saída para entrada, para controle remoto de até 20 aparelhos. Observe, no entanto, que a conexão de dados não deverá ser interrompida conforme controladores DMX descritos.

Se for utilizado um divisor de sinais para ramificar a conexão de dados, deverá ser colocado após o aparelho master (veja abaixo), uma vez que o divisor não transmite energia para o controle remoto.

Configuração de modo

Importante: Não conecte mais do que 1 master ao controle remoto!

O controle remoto é alimentado por um aparelho "master" por meio da conexão de dados. O aparelho master do Detonator é selecionado pela definição dos pinos 2 e 3 do interruptor do Modo DIP para ON. Utilize esta configuração para operar um único aparelho com o controle remoto. *Se vários aparelhos forem conectados, defina apenas um para ser o master.*

Configuração do modo master do Detonador

Se o Detonator estiver conectado a vários aparelhos, todos eles, exceto o master, deverão ser definidos como aparelhos escravos, com o pino 2 do interruptor do Modo DIP como ON e do pino 3 como OFF.

Configuração do modo escravo do Detonator

OPERAÇÃO

INTENSIDADE

A intensidade do flash é controlada de mínima (apagão) para máxima com o apagador gradual de intensidade.

A intensidade máxima é reduzida no modo de energia baixa, que é selecionado no pino 6 do interruptor do Modo DIP.

TAXA DO FLASH

A taxa do flash é controlada de 0 a 25 flashes por segundo em fornecimentos de energia de 50 Hz ou de 0 a 30 flashes por segundo em fornecimentos de energia de 60 Hz, com o apagador gradual da taxa de flash.

O botão de Execução/Interrupção alterna flashes contínuos como conectados e desconectados. O diodo indicador fica verde quando estiver em execução e vermelho quando for interrompido.

ACOMPANHAMENTO/SINCRONISMO

O botão Acompanhamento/Sincronismo alterna entre flashes balanceados e simultâneos de vários aparelhos. O LED indicador pisca no modo de acompanhamento e permanece conectado no modo de sincronismo.

EFEITO OFUSCANTE

O efeito ofuscante é controlado pelo botão momentâneo de Efeito Ofuscante. A intensidade é controlada com o apagador gradual de intensidade. A alimentação da lâmpada é regulada eletronicamente para impedir que ela superaqueça.

FLASH ÚNICO

Flashes únicos podem ser conseguidos ao pressionar o botão de Flash Único com o flash contínuo interrompido.

O ciclo da taxa de flash pode ser reiniciado, por exemplo, para sincronizar com uma batida, ao pressionar o botão de Flash Único enquanto o flash contínuo está em execução.

Para programar um acompanhamento para vários aparelhos

1. Conecte os aparelhos e o Detonator.
2. Selecione o aparelho para iniciar a sequência de flashes e defina-o para o modo master, conforme descrito acima.
3. Defina a quantidade de aparelhos no acompanhamento no interruptor de Endereço DIP do aparelho mestre. Pode haver de 2 a 20 aparelhos em um acompanhamento.
4. Defina cada aparelho adicional para o modo escravo em seu interruptor do Modo DIP. Em seu interruptor de Endereço DIP, defina a posição do escravo na sequência de acompanhamento. Defina 2 no segundo aparelho para piscar, 3 no terceiro aparelho e assim por diante até 20.

MANUTENÇÃO 7

Perigo: ***Alta tensão! Não remova o painel traseiro. Dentro deste produto não há peças que possam ser reparadas pelo usuário.***

SUBSTITUIÇÃODE FUSÍVEIS

O Atomic 3000 utiliza um fusível de retardamento de tempo de 20 amperes para proteção contra sobrecarga de corrente. Se o diodo de energia não acender quando for aplicada energia, o fusível pode estar gasto. Se o fusível estourar repetidamente, há uma falha na unidade que requer manutenção por um técnico da Martin.

Nunca desvie o fusível nem o substitua por um de outro tamanho ou classificação.

Fusíveis substitutos podem ser solicitados por P/N 05020040.

Para substituir o fusível

1. Desconecte o aparelho da energia CA.
2. Desparafuse o suporte do fusível, localizado na placa lateral mais próxima do cabo de alimentação. Remova o fusível gasto do suporte e substitua-o por um idêntico de 20 amperes 6,3 x 32 mm de retardamento de tempo.
3. Substitua o suporte do fusível na placa lateral.

ATUALIZAÇÕES DE FIRMWARE

Se houver suspeitas de que o firmware instalado em seu Atomic 3000 se tornou corrompido, entre em contato com seu representante Martin para obter assistência.

PROTOCOLOS DMX

A

MODO DMX DE 1 CANAL

Canal	Valor	Porcentagem	Função
1	0 - 5	0 - 1	Apagão
	6 - 249	2 - 98	Taxa de flash, de lento a rápido
	250 - 255	98 - 100	Efeito "ofuscante" contínuo

MODOS DMX DE 3 E 4 CANAIS

Canal	Valor	Porcentagem	Função
1	0 - 5	0 - 1	**Intensidade do flash**
	6 - 255	2 - 100	Apagão Mínimo para máximo
2	0 - 255	0 - 100	**Duração do flash** 0 a 650 ms @ 50 Hz CA ou 0 a 530 ms @ 60 Hz CA
3	0 - 5	0 - 1	**Taxa de flash** Sem flash (flash único com canal 1)
	6 - 255	2 - 100	0,5 a 25 Hz @ 50 Hz CA ou 0,6 a 30 Hz @ 60 Hz CA
Nota: Habilite o canal 4 com o interruptor do Modo DIP n° 4 conectado.			
4			**Efeitos especiais**
	0 - 5	0 - 1	Sem efeito
	6 - 42	2 - 16	Aumento
	43 - 85	16 - 33	Diminuição
	86 - 128	33 - 50	Aumento/diminuição
	129 - 171	50 - 67	Aleatório
	172 - 214	67 - 84	Iluminação
	215 - 255	84 - 100	Picos

ESPECIFICAÇÕES DO ATOMIC 3000 B

PARTE FÍSICA

Tamanho (sem suporte). . . . . 245 x 425 x 240 mm (9,7 x 16,7 x 9,5 pol.)
Peso 7,5 kg (16,5 lb)

PARTE TÉRMICA

Temperatura ambiente máxima. . . . . .40 °C (104 °F)

CONTROLE E PROGRAMAÇÃO

Controle DMX-512 (1990) . . . . . modos dos canais 1, 3 e 4
Pino de saída de dados . . . . . XLR de 3 pinos - blindagem de 1 pino, pino 2 frio (-), pino 3 quente (+)
Controles remotos compatíveis. . . . . Martin MC-1 e Detonador
Controle independente . . . . . .por meio de N.O. ou N.C. Interruptor SPST
Opções independentes. . . . . taxa de flash selecionável ou efeito ofuscante

LÂMPADAS APROVADAS

Lâmpada de estroboscópio MAX-15, Xenon
(200 a 240 V de energia nominal CA) . . . . . P/N 97010307
Lâmpada de estroboscópio MAX-7, Xenon
(100 a 120 V de energia nominal CA) . . . . . P/N 97010308

TENSÃO CA

Energia CA aprovada (modelo MAX-7). . . . . 100 a 120 V nominal, 50/60 Hz
Energia CA aprovada (modelo MAX-15). . . . . 200 a 240 V nominal, 50/60 Hz
Consumo máximo atual . . . . . .33 A
Consumo típico atual (MAX-15, modo de energia alta). . . . . .8 A
Cabo de energia da tomada CA. . . . . .14 AWG ou 2,5 mm^2

FUSÍVEIS

Fusível primário . . . . . .20 AT / 250 V, P/N 05020040

CONSTRUÇÃO

Carcaça . . . . . .aço
Acabamento . . . . . encapado com pó eletrostático

INSTALAÇÃO

Distância mínima de materiais combustíveis . . . . . .0,5 m (20 pol.)
Distância mínima das superfícies iluminadas. . . . . 1 m (39 pol.)
Espaço mínimo ao redor do ventilador e das saídas de ar . . . . . .0,1 m (4 pol.)

ACESSÓRIOS

Atomic Detonator . . . . . P/N 90760020
Atomic Colors para o Atomic 3000 . . . . . P/N 91611086
Controlador MC-1, EU . . . . . P/N 90718000
Controlador MC-1, US. . . . . P/N 90718100
Braçadeira G . . . . . P/N 91602003
Braçadeira meio acopladora. . . . . P/N 91602005
Braçadeira de acionamento rápido. . . . . P/N 91602007
Suporte Omega. . . . . P/N 91602001
Fio de segurança, universal, 50 kg de carga de trabalho segura . . . . . P/N 91604003

INFORMAÇÕES SOBRE PEDIDOS

Atomic 3000 modelo UE (MAX-15 lâmpada, 200 a 240 V). . . . . P/N 90424200
Atomic 3000 modelo EUA (MAX-7 lâmpada, 100 a 120 V) . . . . . P/N 90424300

Descarte deste produto

Os produtos da Martin são fornecidos em conformidade com a Diretiva 2002/96/EC do Parlamento Europeu e do Conselho da União Europeia sobre WEEE (Resíduos de Equipamentos Elétricos e Eletrônicos – Waste Electrical and Electronic Equipment), conforme alterado pela Diretiva 2003/108/EC, se for aplicável.

Ajude a preservar o meio ambiente! Este produto deverá ser reciclado no final de sua vida útil. Seu fornecedor poderá fornecer informações sobre as disposições para descarte dos produtos da Martin.